Nr. 28.

TYGODNIK
ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

Rok XII.

Wychodzi co Sobotę jeden numer. Prenumerować można przysyłając pieniądze wprost do Redakcyi albo w księgarnie. Redakcya umieszczona w domu Horowica przy ulicy Sixtuskiej pod liczbą 629 2/4 na drugiém piętrze.

we Lwowie dnia 14. Lipca 1849.

Rocznie płaci się z przesyłką pocztową 6 złr. 36 kr. m. k. w Redakcyi i po księgarniach 5 złr. 48 kr. m. k.

Półroczna prenumerata nieprzyjmuje się.

Jeszcze inne sposoby przyrządzenia nawozów.

Gdy Libieg ogłosił swoją chemię rolniczą nowy duch nadziei powstał w agronomach i chociaż nie wszyscy, to przecież dość znaczna część oddała się temu zwodniczemu mniemaniu, że nowy dla nich zajaśnieje wiek złoty, w którym produkcya nawozów niebędzie potrzebną, a zatem i bydła już tyle po folwarkach niebędzie potrzeba trzymać, fabryki bowiem dostarczą bez mozołu, sztucznych nawozów w takiéj ilości, że gospodarz spokojnie spoczywając po zasiewach, widzieć będzie łany ogromnemi zbiory przykryte resztę błogich myśli przechodziło na korzyści z tąd wyniknąć mające — ale złuda ta krótko trwała, jakkolwiek twierdzono, że w pruchnicy (humus) zawarty węglan nieprzyczynia się bynajmniej do żywienia roślin, że amoniak w oborniku jest do rozwinięcia roślin niepotrzebny, przecież lubo wiara była wielka, owe próby ciałami mineralnemi, które w fabrykach na wielką skalę miały być przyrządzane i do których tyle nadziei przywiązywało się nie zupełnie zaspokoiły oczekiwania.

Przeciwko tak ogromnéj ligi chemików, agronomów, spekulantów giełdowych, którzy już na akcye jak świat wielkie chcieli zakładać fabryki sztucznych nawozów, powstał niejaki pan Leon Mejer chemik przeciw téj metodzie, a za nim ruszyło się ich jeszcze więcéj. Nie zaprzeczają oni, żeby projektowane nawozy sztuczne p. Liebiega niebyły bez wartości, ale idzie o to nacóż to kupować, co gospodarz miewa przy innych użytkach za darmo? Bydło trzymać potrzeba dla innych celów np. owcy dla runa, bydło dla nabiału i mięsa i konie dla pracy lub sprzedaży; zostały po nich obornik użyć potrzeba, w takim tylko razie należy szukać pomocy w nawozach sztucznych, gdy oborniku w potrzebnéj ilości zprodukować niemożna, to wszakże i teraz się dzieje, jedne materyały nawozowe i dziś zakupują nad brzegami cichego oceanu, tak jak Gouano, inne pochodzą z kości bohaterów, którzy poległy na placu boju pod Marengo, Tilsitz, Jena i t.p., i które sprzedają Anglikom dla użyznienia gruntów. Prócz tego jest jeszcze mnóstwo innych, które nam przyrodzenie obficie dostarcza. Z tego powodu można wszystkie te materyały podzielić na dwie wielkie części, to jest: na takie, które się na nic nieprzydadzą i na takie, które przez roztropne użycie nabiérają dopiéro niejakiéj wartości.

Do piérwszéj policzylibyśmy wszystkie te konglomeraty, które jako sztuczne chemiczne nawozy, w sposób szarlatański są zachwalone, do drugich policzylibyśmy wapno, palony ił, siarczan wapna, (gips), Guano, mąkę z kości i tp. chociaż najczęściéj w użyciu źle są zastosowane, z powodu tego stracono w nich zaufanie. Złe zaś zastosowanie pochodzi ztąd, że przepłacając Guano i pudrety różnego składu i oczekując po nich rzeczy nadzwyczajne, nie używając ich na pole poprzednio obornikiem sprawione. Że zaś tylko w takim razie podobne sztuczne nawozy mogą większych zbiorów być powodem zaraz wyłuszczemy.

Rośliny potrzebują do istnienia oprócz cząstek węglanu i amoniaku także i ciał mineralnych, i

te nabierają zkąd innąd jak z ziemi, na któréj stoją. Do tych ciał mineralnych należą węglan wapna, fosforzan soli, kolisilikat i tp. Rozmaite rośliny, podług swéj rozmaitości potrzebują jedne z tych ciał za główne swoje pożywienie tak np. koniczyna, groch, wyka i tp. wapnoziemi; pszenica żyto i tp. fosforzanu soli i kalisikatu.

Gdy się np. pole margluje i gdy się go nienawiezie obornikiem, to otrzyma wprawdzie wapnoziem, ale nie kalisikat ani fosforzanu soli. Na takim polu udadzą się wprawdzie: groch, bób, wyka i koniczyna, ale żyto pszenica i tp. chybią zupełnie, Że to jest niezaprzeczona prawda, każdy gospodarz potwierdzi, ktokolwiek marglem grunta swoje bez dodania oborniku nawoził, te same osiągnie wynikłości.

To samo dzieje się z kością mieloną i z pudretą. Gdy się użyje pudrety, dodaje się roli niezawodnie fosforzanu soli, ale ani kalesikatu albo wapnoziemiu. Sprawiwszy rolę samą mąką kościaną uzyska ona fosforzanu soli i wapnoziemiu ale nie kalisikatu, ten zaś znajduje się w oborniku.

Z tego więc cośmy tu powiedzieli wypływa jasno, że skuteczność oznaczonych ciał nawozowych bardzo jest mała, jeżeli się poprzednio pole obornikiem nienawiezie.

Widzieliśmy w Anglii jak z wielkim nakładem sprawiano pole pudretą i kością mieloną — ale bez dodatku oborniku niektóre ziemiopłody zarodzili dość mizernie, inne zaś obficie byliby atoli zarodziły, gdyby w roli byli zastali to, co jéj obornik podprawadzać może. Widzieliśmy w innym miejscu posianą pszenicę na samych odchodach ludzkich, i jak się tego spodziewać było trzeba, urodzaj wypadł jak najgorszy. W niektórych ogrodach warzywnych pod Paryżem używają kość mieloną — sama tylko słabo przyczynia się do silniejszéj wegetacyi warzyw. Gdy zaś ziemia nieco została zasilona obornikiem, roślinność powstała olbrzymia.

Jakkolwiek owe ciała nawozowe w połączeniu z obornikiem nadzwyczajny wywiérają wpływ na wegetacyę i zbiory ziemiopłodów, wszelako użyte na większą pól przestrzeń dla wielu gospodarzy mogłyby być niedostępne. Dlatego z zachwaleniem tychże środków należy być ostrożnym. Zasadą rachunkowego gospodarza być powinno, aby to, co potrzebuje, mógł u siebie produkować, prawidło to szczególnie co do nawozu na wyższą przedewszystkiem zasługuje uwagę.

Widziémy co krok, jak z największem skarbem gospodarstwa, z obornikiem zle się obchodzą jak umyślnie dają trwonić jego siłom bez najmniejszego usiłowania zapobieżenia złemu; ale widziemy także, że skoro jakaś opieczętowana tajemnica, o sztucznem bejcowaniu nasion, lub przyrządzenia nawozu mineralnego pojawi się w księgarniach, najskąpsi gospodarze ją kupują. Jakże to pogodzić jedno z drugiem? chyba tém, że urządzenie gnojniku kosztowałoby kilkadziesiąt złr. — a zakupione sekreta pare reńskich; piérwszy wydatek wróciłby się w towarzystwie tysięcy a drugi — zostaje dowodem głupoty.

Na każdym folwarku znaleść można tyle materyałów zdolnych do nawozów złożonych, które zmieszane z obornikiem, albo użyte na podmaszczenie gruntu poprzednio nim sprawionem obfitych zbiorów stać się mogę powodem. Otóż o tych materyałach należy nam pomówić.

1. *Odchody ludzkie.* Wiadomo, że same użyte na niektóre rośliny mało, a na inne wpływu żadnego niewywiérają, gdy zaś zostaną w odpowiedny sposób przyrządzone, najdzielniejszą są dźwignią do wzniecenia roślinności. Pan Leon Mejer, o którym już wyżéj namieniliśmy, wynalazł sposób i w praktyczne używanie wprowadził, podług którego, odchody ludzkie będąc tylko tu i owdzie jako nawóz używane, w bardzo mocny nawóz zamieniają się. Uprzedzamy jednak, że i ten materyał nawozowy skutecznym tylko jest na roli zwykłem obornikiem już nawiezionéj. Odchody ludzkie stoją w tym samym stosunku do uprawy roli jak Gouano, pudreta i kość mielona. Nie można je zatem mieć za co innego jak za wzmocnienie oborniku. Chcąc je same do nawożenia gruntu użyć, byłoby rzeczą niewdzięczną, wyjąwszy, zakopane w dole na pół z ziemią przymieszane z dodatkiem kilka korcy niegaszonego wapna, kilka lat ziemią przykryte i do sprawienia gruntów użyte wyborny dają nawóz, który nawet bez poprzedniego nawożenia obornika obejść się może.

Korzyści, z takiego nawozu są:

1) Sporządzone być mogą od odpadków w gospodarstwie przez dodanie siarczanu wapna, kwasu

siarkowego i tp. te wymagają wydatków, atoli lepsze sprzęty wynagradzają się sowicie.

2) Materyał ten nawozowy zawiéra w sobie potrzebne ciała, oprócz kalisikatu, który musi mu być dodany, jeżeli bez przymieszania oborniku na rolę ma być użyty, doda mu się także sól amoniakalną i próchnicę.

3) Przy urządzeniu tego materyału nawozowego niepotrzeba osobnych narzędzi, ani też zabudowanego miejsca, gdziekolwiek wkupę uszychtowany i dobrze ziemią nakryty stać może przez lat kilka.

4) Nadzoru niewymaga sporządzenie takiego nawozu, albowiem nie jest połączony z żadnemi trudnościami; raz do tego użyci ludzie mogą robotę sami uskuteczniać.

Nawozem tym niemożna wprawdzie poprawić niestosowny skład gruntu, to jest, gdy jest za wiele gliny lub piasku, albo też to nie jest zadaniem samego tylko nawozu, do tego służą inne mechaniczne środki, któreby glinę skruszyły i w żyzne zaopatrzyli ją ciała; tak równie jak i piaski, przez uprawę odpowiednych roślin nabrały innego składu ziemi. Do tego zapewnie obornik szczególnie pomaga, ale kto się ratuje sztucznemi nawozami przekonywuje, że naturalnego oborniku niéma podostatku. — Gdy więc dobrze zacznie się rodzić po sztucznych nawozach, przybędzie więcéj paszy a po niéj i oborniku, wtedy łatwo naturę gruntu zmienić; niemożna więc od środka pośredniego wymagać własności, które warunkowo do innych ciał i sposobu ich użycia są przywiązane.

Złożenie sztucznych nawozów stosować się musi do gleby i celów, które niemi osiągnąć zamierzamy. — Nie mniéj też przy ich robieniu trzeba mieć rachunek na względzie. Łatwo to powiedzieć: wziąść tyle takiego, tyle takiego materyału, tyle piasku, ziemi, gliny i tp., ale to samo nieprzejdzie; trzeba to kopać, przywieść złożyć, przekopać, to wszystko połączone jest kosztami. Nim więc gospodarz przystąpi do posłuchania życzliwych naszych rad niech weźmie i krédkę do rąk, wiele to na zrobienie takiego kompostu potrzeba wyłożyć, i wiele go potrzeba np. na jeden morg, dajmy bez oborniku. Ażeby morg ziemi przynajmniéj na pół cala był pokryty kompostem (co jest bardzo skromnem życzeniem) potrzeba około 2200 stóp kubicznych a zatem chcąc nawóz ten złożyć z najzwyczajniejszych ciał, to jest oborniku, wapna ziemi, i śmiecia lub tp. potrzeba:

186	stóp kubicznych	oborniku	czyli	83 cet.
33	„ „	wapna.		
1981	„ „	ziemi	czyli	1648 „
2200 st. kub.				

Dodajmyż do tego, że ten sztuczny nawóz przez fermentacyą i wpływ powietrza albo suchszy albo wilgotniejszy będzie przeto waga raczéj powiększy się, jak żeby się miała umniejszyć, więc żeby jeden morg sztuczném nawozem sprawić potrzeba 1471 cetnarów, czyli rachując 10 cetnarów na furę (już najlepszą u nas) więc 173 fur. Przystąpmyż teraz do obliczenia coby téż jeden morg kosztował.

	zł.	kr.
Oto zwiezieni ziemi 165 rachując po 6 kr., uczyni	16 złr.	30 kr.
Nawóz porachujemy dopiéro przy wywozie kompostu.		
Wapno przypuściémy jako produkt pozostały.		
Przekopanie i wymieszanie pięciu robotników po 8 kr.	—	40 kr.
Wywiezienie na pole gdzie na dzień 10 razy obrócić można potzeba 17 fur parokonnych, którem trzeba dać po 40 kr.	10	44
Rozrzucenie nawozu na polu 2 robotników po 8 kr.	—	16
Użyźnienie więc jednego morga sztucznem nawozem kosztowałoby w zbliżeniu . .	29 złr.	10 kr.

Dodać tu jednak musiemy, że sztuczny nawóz, jakeśmy go w ostatnim przykładzie podali niedaje wielkiej rękojmi znacznego zbioru na nim posianych ziemiopłodów, ta odrobina nawozu i wapna niewiele mogą ziemię sprawić, a ziemia może tylko mechanicznie, na grunt sprawić się, mający, działać. Jeżeli więc mają się użyć sztuczne nawozy dla niedostatku oborniku, potrzeba żeby złożone były z ciał takich, które przez rozłożenie chemiczne nabiérają własności oborniku albo nawet takowy w skutkach przejśćby mogły, bo koszta tu prawie jedne, ale wynikłości niejedne.

*

W złożeniu zatem sztucznych nawozów szukać wyraznie takie roślinne i zwiérzęce ciała, które w rozłożeniu swoim jak najwięcéj przyczynić się mogą do powiększenia pokarmu dla roślin mających się siać. Do ciał tych należą krew zwiérzęca i odpadki kuchenne z drobiu, prosiąt — piérze, sierść, szczątki jarzyn, trociny, odpadki z krochmalu, mąki ziemniaczanéj, ziemia z rowów, popiół, sadza szklista i w proszku, przepalona glina z pieca piekarskiego, śmiecie z podwórza, z ulic i tp. Wszystkie te ciała, gdy zostaną na jednę kupę zgarnione, wyniesą do roku, choćby w niewielkim gospodarstwie nie małą kupkę, do takich więc ciał dodawszy obornik z inwentarza dobrze wymieszawszy i często gnojówką polawszy, uzyska się nawóz nietylko bardzo użyzniający, ale na co w terazniejszych czasach zapominać nietrzeba, nie wiele kosztowny.

Gdzie jest torf a grunta zwięzłe i ciężkie wymagające mocnego sprawienia, wtedy w skład sztucznych nawozów z przymieszaniem wapna niegaszonego wchodzić powinien. Dla gruntów lekkich z przymieszaniem ziem z rowów i sztuczny nawóz, jak to wyżéj skład wskazaliśmy, będzie skutkiem jak najlepszym.

W dobiéraniu materyałów do sztucznych nawozów, gospodarz ogromne ma pole podźwignienia gospodarstwa, osobliwie z początku, nim będzie mógł z obfitszych zbiorów paszy liczbę swego inwentarza pomnożyć i obornikiem grunta do najwyższéj żyzności doprowadzić.

Naukę o złożeniu i obrobieniu sztucznych nawozów nagła potrzeba zrodziła, jest to środek pomocny szczególnie w małych gospodarstwach, w których nic darmo ginąć niepowinno, tym też przedewszystkiem nasze uwagi i doświadczenia poświęcamy.

O zewnętrznych oznakach mléczności krów.

W Nr. 20. b. r. naszego pisma umieściliśmy artykuł pod tytułem: *„Mleczność krów“* w którym niejaki pan Lütkens usuwa całkiem teoryę p. Guenona poznawania z zewnętrznych oznaków mléczność krów. *) Zaprzeczyć niemożna, że uwagi p. Lütkens mają bardzo wiele słuszności za sobą, tymczasem niesą one tak mocne, ażeby całkowicie zdołały usunąć teoryą p. Guenona. — W chowie bydła materya ta jest najwyższéj wagi potrzeba więc jedną i drugą stronę, z uwagą bezstronnego sędziego wysłuchać, przytoczemy tu więc zdania wyrzeczone na zgromadzeniu gospodarzy w Stuttgardzie przez najbieglejszych agronomów tegoczesnych Niemiec. Prezydium tegoż zgromadzenia przedłożyło pytanie to do rozwiązania w następujący sposób:

„Czyli czyniono doświadczenia z odkryciem Guenona co do poznawania mléczności krów z zewnętrznych oznaków i jakie były ich wynikłości?“

Nasamprzód zabrał głos baron Gumppenberg, „System Guenon'a“ rzekł, „jest owocem kilkudziesiąt letnich postrzeżeń i doświadczeń. Uważał on krowy od swych najmłodszych lat, i poczynił wiele doświadczeń, system jego potwierdzających. Właściwie opiéra się on na tém postrzeżeniu: że śierść na udach krowy w bliskości wymienia, po obydwóch stronach, idzie w górę i tworzy z sierścią ku dołowi ułożoną pewne figury. Owóż, figury, tym sposobem utworzone, są oznakami różnego stopnia mléczności krów. Te figury nazwał zwierściadłami, lub tarczami mlécznemi; dzieli je p. Guenon na klasy, rzędy i podrzędy. Im one są większe, wyrazistsze, tém krowy więcéj dają mléka, im są mniejsze, tém też mléczność mniejsza. Wszakże tarcze te, nie już tylko wskazują mléczność, ale nadto wskazują: jak długo krowa daje mléko przed powtórnem ocieleniem. Wyznać muszę: iż prawdziwość systemu Guenon'a, wielokrotnie u mnie sprawdzoną została“.

P. Weckherlin Dyrektor instytu hohenheimskiego. „I ja z największem zadowolnieniem sprawdziłem odkrycie Guenon'a i przekonałem się o trafności onegoż. Wyznać przecież muszę, iż rzecz ta, jak ją przedstawia p. Guenon, jest dla praktyki zbyt skomplikowana. Dzieli on w mowie będące oznaki mléczności, czyli tarcze na 8

*) Opisana z przyłączeniem rycin znajduje się w N. 40 Tygod. rol-przem. z r. 1843, z kolei szósty pod tytułem: *»Zewnętrzne znaki obfitości mléka u krów«.*

klas, i znowu każdą klasę na tyleż podziałów, utworzył więc z dodatkowemi 72 różnych znaków czyli tarcz mlécznych. Z resztą podług mego doświadczenia tyle jest, bez żadnéj wątpliwości, pewném: iż im są większe, tém większa jest mléczność. Znalazłem ja u holenderskich krów tarcze te o wiele wyrazistsze, a niżeli u drugich, rasy szwajcarskie w ogólności mają je mniejsze, a najmniejsze rasy tyrolskie. Wszakże ogólnie wiadomo, że krowy holenderskie są najmléczniejsze, mniéj już dają mléka szwajcarskie, a mniéj jeszcze tyrolskie krowy.“

P. Gumppenberg. „Podług mego doświadczenia na przeszło 800 krowach uczynionego, tarcze wielkie, niezawodnie są oznaką mléczności. Jestem więc teraz tak mocno przekonany o trafności odkrycia p. Guenon'a, iż przy kupnie krów biorę je sobie za zasadę. Lecz zgadzam się zupełnie ze zdaniem p. Weckherlin'a, że tak liczne działy i podziały oznaków, są trudne do spamiętania, a zresztą w praktyce niepotrzebne; albowiem przy niejakiéj wprawie, wkrótce można tu osiągnąć taką biegłość, iż na pierwszy rzut oka, można poznać stopień mleczności krowy. Dodać tu wypada, iż im krowa w lepszéj znajduje się tuszy, a następnie sierść ma równiejszą, gładszą, tem są wyrazistsze tarcze, w przeciwnym zaś razie, to jest: gdy jest chuda, sierść ma nastraszoną, a przytem części ciała, na których rzeczone oznaki znajdują się, odchodami zanieczyszczone, naturalnie, iż ich postrzédz niemożna. *) Odkrycie p. Guenon'a jest zaiste nader ważnem dla kupujących krowy, a nierównie jeszcze ważniejszem dla hodowców bydła rogatego. Wszakże wychowanie krowy wydającéj np. 12 kwart mléka dziennie, tyle kosztuje, co téj, która np. połowę téj ilości daje. Oznaki zaś, o których mowa, stają się już widocznemi u cieląt 12 tygodniowych. Można więc zawczasu pozbyć się tych, które mało pod względem mléczności obiecują. Oznaki te nareszcie pojawiają się także na byczkach, w doborze więc na rozpłodek wielkie jest ułatwienie.“

*) Uwaga ta, zastosowaną być także powinna przez p. gospodarzy, którzy na naszych krajowych, zwyczajnie zle utrzymywanych krowach, odkrycie p. Guenon'a sprawdzić by chcieli. Red.

Aby w tém większém świétle wystawić ważność odkrycia p. Guenon'a dla posiadaczy zawodu bydła, zbierzemy tu pokrótce w jedną całość doświadczenia w téj mierze różnych posiadaczy. I tak: na zebraniu członków Towarzystwa gospodarskiego holsztyńskiego p. Wriedt oświadczył— iż wiele się zajmował sprawdzaniem odkrycia p. Guennon'a, i osiągnął to przekonanie, że rzeczywiście najlepsze dojki, posiadają najwyraźniejsze oznaki przez p. Guenon'a opisane.

Podług p. Ricke, profesora przy instytucie hohenheimskim, włościanie Volerberscy od niepamiętnych już czasów przy kupnie krów i wyborze cieląt na chów, kierują się podług oznaków przez p. Guenon'a opisanych, chociaż odkrycie przezeń zrobione daleko późniéj nastąpiło. Włościanie Volerberscy, te tylko krowy nabywają, i na chowanie jałoszki zostawiają, które są opatrzone wyraźnemi tarczami mlécznemi.

Towarzystwo gospodarskie w Neutlingen po wypróbowaniu odkrycia Guenon'a taką opinią podało do pism publicznych.

„Nader ważne odkrycie p. Guenon'a: że zpowierzchownych oznaków poznać można mléczność krów, tak mocno nas zajęło, iż najusilniej staraliśmy się przekonać o istocie rzeczy. Miło nam jest publicznie oświadczyć, iż wszelkie nasze postrzeżenia i doświadczenia najzupełniéj na korzyść tego odkrycia wypadły. Zresztą, są one zgodne z ogólną w okolicy naszéj opinią, która coraz bardziéj się rozszérza. Wprawdzie tu i owdzie powstają przeciwne jéj głosy: lecz pochodzą w części ze ślepego uprzedzenia przeciw wszelkim nowościom, w części z rzeczywiście trudnego poznania wspomnionych oznaków, gdy krowy są chude i nieczysto utrzymywane; jakie się zwykle znajdują u gospodarzy, do których nowe w gospodarstwie udoskonalenia i odkrycia niemają przystępu. — Z naszéj strony usilnie starać się będziemy, odkrycie to wykształcać i przy kupnie krów, mianowicie na rozpłodek, i wyborze jałoszek na chowanie, rzeczone oznaki mléczności szczególniéj na uwadze miec będziemy; a to tém bardziéj, że oznaki te u cieląt 3—4 miesięcznych stają się już widocznemi.“

Pismo peryodyczne pod nazwą „Der deutsche Pilger“ z roku 1845 przy końcu obszernego artykułu w przedmiocie, o którym mowa, napisa-

nego, zawiéra co następuje: „W rzeczy samej, odkrycie Guenon'a zajmuje w postępach jakie w nowszych czasach chów bydła rogatego poczynił, nader zaszczytne miejsce, albowiem główny pomysł jego, czyli raczej, rzecz sama w sobie jest prawdziwa; że nie jest jeszcze zupełnie wykształcona, że tu i owdzie napotykamy jeszcze na wątpliwości, dziwić się temu niemożna; bo byłże jaki nowy pomysł, byłoż nowe postrzeżenie i odkrycie, aby od razu doskonałości osiągnęło stopień? Zresztą, zupełne rozwinięcie podobnéj nauki, nie może być rzeczą pojedyńczych osób: tylko wspólne działanie w różnych okolicah, obserwowanie różnych ras krów w rozmaitych stosunkach, naukę tę do zupełnego rozwinięcia doprowadzić mogą. Że nauka p. Guenon'a nawet już w obecnym stanie w praktykę z największą korzyścią wprowadzoną być może, liczne tego mamy przykłady. Najświeższym jest ten: pewien, znakomity gospodarz, obejmując znaczne gospodarstwo, zupełnie ogołocone z bydła rogatego zakupił takowe młode i stare podług zasad Guenon'a, do téj chwili obora jego słynie z mléczności.“

W końcu, aby się niepowtarzać odsyłamy czytelników do artykułu naszego w tym przedmiocie w Nrze 40 z roku 1843 znajdującego się. — Wreszcie do dzieła samego autora na polski język przytłumaczonego: *O oznakach, po których nie tylko poznać można ilość i gatunek wydawanego przez krowę mléka, lecz nadto, jaki czas przed ocieleniem zaprzestaje doić, przez Fran. Guenon'a z rycinami w Warszawie.*

Zamieszczone tu zdanie niemieckich gospodarzy o odkryciu p. Guenon'a, którzy jak wiadomo, niesą bardzo skorzy do udzielenia pochwał odkryciom wich zawodzie, z Francyi pochodzącym, świadczą dobitnie o ważności i prawdziwości onegoż. Więcéj zaś jeszcze niżli powyższe pochwały, przemawia za nim ta okoliczność, iż wydane przez p. Guenon'a w tym przedmiocie dziełko, na język niemiecki przełożone, w ciągu jednego roku, dwukrotnie w znacznéj liczbie, bo po kilka tysięcy exemplarzy, przedrukowane zostało.

Fabrykacya cukru burakowego we Francyi.

W Kampanii fabr. r. 1848—49, było 284 fabryk cukrowych czynnych, które wydawały wraz 37,108,303 kilogr. cukru (kilogram = 2½ funtów pol:), — w szczególności.

W departamencie,	fabryk	zprodukowała kil. cukru
Nord	140	„ 22,059,908
Pas de Calais .	67	„ 7,364,382
Aisne . . .	28	„ 3,461,147
Somme . . .	23	„ 1,983,688
Oise	8	„ 971,138
W 13 innych departamentach .	18	„ 1,268,040

W Kampagnii 1847—48, wydały 308 fabryk 62,673,416 kilogr., liczba przeto produkujących fabryk zmniejszyła się o 24, a ilość wyrobionego cukru o 25,565,113 kilogr. Konsumcya zaś wzrosła z 31,983,665 (w kampanii w r. 1847—48) na 38,335.091 kilogr., podniosła się przeto o 6351426 kilogr. albo około 20%, a zapasy, które 1 maja 1848 jeszcze 31,263,959 kil., wyniosły do 1 maja r, 1849 zredukowały się na 16,965,788 kil. Nadzwyczaj szczupła konsumcya cukru w r. 1848, była przyczyną, że 7 fabryk zupełnie się rozwiązało, a 23 zawiesiło swą czynność. Wzmagająca się konsumcya i szczupłe zapasy, każą się spodziewać, że istniejące fabryki w następnéj kampanii fabr. Obfite zatrudnienie i rentujący się odbyt znajdą. — Nowo wynaleziony metod belgijskiego chemika Melseus, zrobił wielkie wrażenie w francuzkich fabrykach cukru, gdyż ma pomnażać o 10% wydatek cukru. Słynny chemik Dumas uczyni o tém sprawozdanie.

Korespondencya z Lipska.

Robert Gäbler, posiadacz nowego zakładu przyrządzenia lnu w Eisenbergu w księstwie Altenburskim, wynalazł po kilku-letnich próbach bardzo dokładną maszynę do czesania lnu (ochlicę) i zastosował ją w swéj fabryce.

Zasada teoryczna, według któréj maszyna ta jest zbudowaną, na tém zawisła: „aby włókno lniane oswobodzić najdokładniéj i spiesznie ze wszelkich obcych piérwiastków.“

Według tego kładzie się len, w stanie surowym w jakim przychodzi z tarlicy na machinę, która robiąc w 4 minutach 250 obrotów, wydaje w tym czasie funt, najdelikatniéj wyczesanego włókna, co na godzinę 15 fun. wynosi.

Machina ta wydaje według wszelkich doświadczeń, powszechnie o 6% więcéj czyściéj uczesanego lnu, i delikatniejsze i miększe pakuły, jak najzręczniejsze ręczne wykonanie wydać potrafi.

Machina składająca się z trzech części, ma 9 łokci długości, 3 łok. szér., tyleż wysokości i może być zbudowaną za 150 talarów reńskich.

Nowy sposób budowania mieszkań wiejskich.

P. Prochnów, właściciel ziemski w Meklemburgskiem, wydał w roku upłynionym dziełko, w którym opisuje sposób budowania mieszkań wiejskich, oraz zabudowań gospodarskich, nader mocnych i ogniotrwałych, z piasku i małéj ilości wapna. Co do ich wykonania, sposób ten bardzo mało się różni, do znanego powszechnie stawiania murów czyli ścian z *pizy*. W miéjsce używanéj tutaj gliny, bierze Prochnów, jak namieniliśmy, piasek, do którego tak mało dodaje wapna, iżby ono tylko zapełniło miejsce próżne pomiędzy ziarnka piasku. W dobrach wynalazcy od kilku lat znajdują się budynki tym sposobem postawione, które, pod względem trwałości i małych kosztów, najzupełniéj celowi odpowiadają.

Obwieszczenie
Komitetu nieustającego Towarzystwa gospodarczo-rolniczego *).

Zgromadzenie ogólne rolników, zebrane w r. b. w Wiédniu w miesiącu marcu, naradzały się wspólnie z wysokiem ministeryum rolnictwa i górnictwa nad zasadami przyszłéj organizacyi władz opieką rolnictwa w państwie na przysłość zajmować się mających, wspólnie z temże zgodziło się na zasadę, aby piecza ta bezpośrednio poruczona była Towarzystwom rolniczym na drodze wolnéj organizacyi rozwijającym się; zgodzono się również na to, aby organizacya ta w miarę miejscowych stosunków stępowała na dół wnikając w klasę mniejszych właścicieli przez tworzenie stopniowe filialnych po dystryktach towarzystw, a to tak dalece, aby z czasem każda gmina mogła mieć swego w towarzystwach rolniczych reprezentanta. Stan oświaty w klasie drobniejszych właścicieli i niedoprowadzone dotąd do skutku uorganizowanie podziału kraju na zasadach ogłoszonéj ustawy o urządzeniu gmin niedopuszczają jak stopniowo i z czasem rozgałęzienia towarzystw w sposób przez widoki w. ministeryum i kongres rolniczy żądany. Nie stawa wszakże na przeszkodzie aby i drobniejsi właściciele a mianowicie ze stanu włościan wyższym stopniem oświaty, moralnością i prowadzeniem wzorowego gospodarstwa odznaczającym się, lub téż z mechaniką, albo innémi z gospodarstwem rolniczem z powinowaconemi sztukami, (chociaż tylko praktycznie obeznani) i jako tacy krajowi użytecznemi się być okazujący do Towarzystwa rolniczego wcielonemi niebyli. Wzywa przeto uprzejmie Towarzystwo szanownych pasterzy parafialnych jako nie mniéj członków własnych, aby o indywiduach podobnych troskliwie wywiadywali, a przekonawszy się dostatecznie o przymiotach nadających im prawo do wyszczególnienia, zechcieli zaciągnąć od nich wiadomość, czyliby przejęcie ich do Towarzystwa rolniczo tutejszego nie odpowiedziało ich życzeniom, zwracając ich uwagę na przepis art. 14 statutu, który upoważnia towarzystwo do uwolnienia od kontrybuowania składek członków tych, którychby przyjęcie towarzystwu pożyteczniejszym stać się mogło, a położenie ich majątkowe stawiało trudność w ich kontrybuowaniu. Gdy piérwsze i drugie sprowadzonem zostanie i znajdują się osoby odpowiednim warunkom powyżéj wyłuszczonem, raczą szanowni pastérze równie jak członkowie towarzystwa przedstawić komitetowi wynalezionych przez siebie tych kandydatów z objaśnieniem przymiotów kwalifikacyą ich wspiérających, aby następnie towarzystwo względem przyjecia ich w koło swoje postanowiło.

Kraków dnia 4 Czerwca.

Prezydujący, **Darowski.**

*) Umieszczamy to obwieszczenie z własnego popędu, bo mamy znaczną część abonentów zamieszkałych w zachodnich obwodach, którzy mogą być członkami tegoż Towarzystwa.

Sposób gubienia szarańczy.

(Nadesłane z Czortkowskiego).

Do tylu nieszczęść, które nasz kraj dotknęły, nową klęską zagrażającą zniszczeniem wszystkich ziemiopłodów, dotyka nas opatrzność. W obwodach kołomyjskim i czortkowskim wyległa się szarańcza.

Dopóki te owady są jeszcze młode i niewzlatują, można ich w tym tylko okresie czasu, jak sądzę najłatwiéj, sposobem następującym wygubić, skoro to robactwo zaczyna w pewnym kierunku posuwać się, wtedy potrzeba kopać dwa długie równoległe rowy, z prostopadłemi ścianami, wyrzucając ziemię na brzég rowów ze strony przeciwnéj, téj, z któréj ta masa nadciąga. Dno tych rowów trzeba posypać wapnem niegaszoném, a szarańczę nadciągającą łopatami spiesznie do rowu zgartywać, skoro pewna warstwa tego robactwa na dnie rowu uformuje się, po wiérzchu znowu posypać ją wapnem i znowu robactwo zgartywać; posypując każdą warstwę wapnem, aż dopóki rów nie zacznie się wypełniać robactwem, którego ostatnią warstwę znowu posypawszy wapnem zacząć go gasić wodą na przeciwnym brzegu rowu przygotowane. — Część robactwa; którąby tą piérwszą zaporę (nim się wapno zgasi) przebyła, przy drugiem rowie takiém samém postępowaniem zniszczeniu ulédź powinna, szarańcza bowiem ogarnięta wapnem, wodą wapienną i duszącém powietrzem w czasie gaszenia rozwijającym się, wyginąć musi. Jest to może jedyny doświadczony środek, który przez c. k. urzędy obwodowe usilnie wspiérany przez obywateli ziemskich i włościan zachęconych przez duchowieństwo wcześnie i z energią wykonany, tak kosztownie wypielęgnowane ziemiopłody od zniszczenia zdołał ochronić. Albowiem do tych csas używany środek zakopywania szarańczy li tylko w dołach, a do tego płytko wykopanych, bez użycia wapna, podług uczynionych u nas doświadczeń żadnego prawie skutku nie robił, gdyż wielka część tym sposobem zakopanéj szarańczy, znowu na powiérzchnią ziemi wyłazi.

Wiadomości handlowe.

Lwów 13 Lipca. Na ostatnim targu było 387 sztuk wołów, sprzedano jedną partyę złożoną z 20 wołów, z tych jeden ważył 12 kamieni mięsa i 1 kamień łoju po 46 złr., druga partya złożona z 20 wołów, z tych jeden ważył 14 kamieni mięsa i 1 kamień łoju, po 59 złr. 30 kr., trzecia partya złożona z 20 wołów, z tych jeden ważył 17 kamieni mięsa i 2 kamieni łoju po 76 złr. 30 kr. Za cetnar łoju z rzeźni chrześcian po 15 złr. 42 kr., z rzeźni starozakonnych po 16 złr. 17 kr., za pare skór wołowych płacą 16 złr. 38 kr., za krowie po 12 złr. 6 kr. m. k.

Ceny produktów we Lwowie. Zdaje się, że zapasy znaczne wyczerpały się bo pomimo nadziei rychłych i dobrych zbiorów, ceny zboża utrzymują się i drożyzna coraz bardziéj czuć się daje tutejszym mieszkańcom. Na ostatnim targu tygodniowym płacono za korzec pszenicy 7 złr. 30 kr., żyta 6 złr. 12 kr., jęczmienia 5 złr. 7 kr., hreczki 5 złr. 20 kr., owsa 5 złr. 40 kr., ziemniaków 2 złr. 24 kr., krup hreczanych kwarta $5\frac{1}{2}$ kr., jęczmiennych $4\frac{1}{2}$ kr., jaglanych 6 kr., za cetnar siana 1 złr. 36 kr. słomy 1 złr. 14 kr. Za sąg drzewa bukowego 9 złr. 12 kr., miękkiego 8 złr. 6 kr. Za garniec okowity 30º 1 złr. 16 kr. m. k., na produkt ten żwawsze powstaje dopytywanie.

Z Dobromila 7 Lipca. Urodzaje zbóż w całéj téj okolicy należeliby niezaprzecznie do dobrych gdyby nie wielka klęska zadana ozimemu żytu, jakoż wskutek niesłychanych burż, ulew, wszystko co było bujniejsze, wcześniejsze, pośród kwitnienia legło prawie przybite do ziemi; najstarsi rolnicy niepamiętają takiego przypadku. Bywało to czasami ale już w czasie doścignięcia, najgorsza rzecz przy tém wszystkiem, że mnóstwo chwastów różnego rodzaju nad położonemi kłosami się wznosi, ze wszystkiem przerosły zboże, mały zapewnie będzie wydatek, a do tego dojrzenie o kilka tygodni spóźni się, niepowalone żąć będzie można za dziewięć, dziesięć dni. Ziemniaki wszędzie bujnie rosną, gęsto kwitną jak dawnemi laty nie postrzega się dotąd tej nikłości, żółtawości liści, chwiania się łodyg od spodu, jak to się wydarzało przez kilka upłynionych lat. Z sianem większa połowa rolników jeszcze się uprzątnęła i pomimo, że były deszcze, zebrano go zielono i niestęchłe. Spadały deszczyki, ale najwięcéj było dni pogodnych. Konie i bydło droższe jeszcze jak było w czasie robót wiosiennych. Woły spaśne jeszcze droższe. Po przejściu wójsk Rosyjskich ceny znacznie się zniżyły i tak: pszenica 7 złr. 12 kr., żyto 5 36 kr., jęczmień 5 złr., owies 4 złr. 24 kr., a ostatnie przed pięcioma tygodniami dochodziło do ceny 10 złr. m. k. K.

Wydawca i Redaktor **T. W. Kochański.** — *Drukiem Piotra Pillera.*